STRMTG

Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés

Mode d'emploi de la base de données « Événements Métro-RER »

Version 1 – avril 2015





Objet :

Conformément au décret « STRMTG », le STRMTG produit des guides et référentiels techniques en liaison avec la profession.

Le présent guide a pour objectif de présenter les modalités pratiques de renseignement de la base de données nationale « Événements Métro-RER »

Le présent guide est applicable aux systèmes de métros et au RER (hors réseau ferré national).

Élaboration et diffusion :

Ce guide est destiné à l'ensemble des acteurs professionnels du secteur des métros et plus particulièrement aux exploitants en charge du suivi des événements d'exploitation.

La base de données nationale et le présent guide d’utilisation ont été élaborés en concertation avec la profession, réunie au sein du groupe de travail « REX Métro-RER ».

Historique des mises à jour :

N° de version	*Date*	*Nature des versions*
1	01/04/15	Première version publiée

Coordonnées du service :
Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés (STRMTG)
1461, rue de la piscine
38400 St Martin d'Hères
tél. : 33 (0)4 76 63 78 78
fax : 33 (0)4 76 42 39 33
mèl. strmtg@developpement-durable.gouv.fr
www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr

Sommaire

1. INTRODUCTION

À partir de début 2012, l'ensemble des événements d'exploitation intéressant la sécurité des systèmes métros sont recensés dans la base de données nationale « Événements Métro-RER ».

La structure de cette base est la plus proche possible de celle de la base de données « Accidents Tramway » élaborée par le STRMTG, moyennant des adaptations pour les systèmes métros et RER.

L'élaboration de cette base de données a été réalisée en concertation avec la profession, dans le cadre du groupe de travail « REX Métros-RER » rassemblant les représentants des exploitants des réseaux de métro et RER, les organisations professionnelles GART et UTP, ainsi que des représentants des services de contrôle de l'État.

La présente base reprend et fait référence à la typologie partagée des événements définie avec la profession, répartie dans 3 tableaux, et explicitée dans le guide d'application du STRMTG 1.13 : *Métros et RER (hors RFN) - Traitement des événements d'exploitation intéressant la sécurité.*

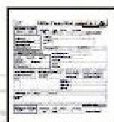
Le présent guide a pour objet d'expliciter les modalités pratiques de renseignement des événements dans la base de données « Événements Métro-RER ».

Base de données évènements Métro/RER

GESTION / ANALYSE DES EVENEMENTS



LISTE DES EVENEMENTS DE METRO/RER



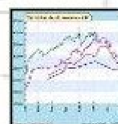
SAISIE D'UN NOUVEL EVENEMENT DE METRO/RER

INDICATEURS EXPLOITATION



SAISIE DES DONNEES D'EXPLOITATION

STATISTIQUES

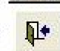


GRAPHIQUES TYPES

Quitter l'application



Sortir de la page



Version 1.2 - Décembre 2013

2. PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT DE LA BASE DE DONNÉES

2.1 Principes d'alimentation de la base de données par l'exploitant

Plusieurs types d'alimentation de la base de données sont possibles :

– une alimentation au fil de l'eau, permettant également d'extraire de la base la fiche de déclaration d'événement aux services de contrôle de l'État, pouvant faire office de rapport à 2-4 jours prévu par la réglementation (voir partie 4.3.3) ;

– une alimentation annuelle, par exemple par le biais d'une extraction (ex : Excel…) d'une base de données spécifique à l'exploitant, extraction qui peut être réalisée au moment de l'envoi du rapport annuel sur les événements d'exploitation ; cette démarche doit s'effectuer en concertation avec les services de contrôle de l'État afin de garantir un bon niveau d'alimentation de la BDD.

2.2 Principes de mise à jour et de transmission de la base de données

Les principes de mise à jour de la base de données sont les suivants:

- la base de données est renseignée par chaque exploitant de réseau de métro-RER et est transmise annuellement au bureau de contrôle de la zone d'action correspondante,
- chaque bureau de contrôle, après vérification et corrections éventuelles, transmet ces bases de données renseignées au siège du STRMTG,
- ce dernier, après intégration de chacune des bases de données dans sa base de données globale, en effectue une synthèse annuelle et édite son rapport annuel d'accidentologie ; le cas échéant, il renvoie à l'exploitant sa base mise à jour pour prendre en compte les évolutions du réseau (extensions, matériel roulant notamment) et les éventuelles évolutions de l'outil BDD lui-même.

Il a été retenu comme délai de transmission aux bureaux de contrôle des accidents de l'année N le mois de juin de l'année N+1.

Les modalités générales de mise à jour de la base de données peuvent être résumées dans le schéma présenté ci-après.



2.3 Suivi des mises à jour de la base de données

Pour mémoire, l'historique des versions de la base de données est le suivant :

- version 0.25 de décembre 2011, transmise par le STRMTG aux exploitants pour effectuer les saisies en 2012,
- version 1.0 de juin 2013, diffusée par le STRMTG aux exploitants pendant l'été suite aux transmissions des saisies 2012, avec migration des données vers la nouvelle version,
- version 1.1 corrigée en septembre 2013, non diffusée, présentée aux exploitants en réunion en octobre 2013,
- version 1.2 corrigée fin 2013, diffusée aux exploitants début 2014 avec migration des données déjà saisies.

3.SAISIE INDIVIDUELLE D'UN EVENEMENT DANS LA BASE DE DONNEES

3.1 Formulaire de saisie d'un événement

Pour accéder au formulaire de saisie d'un événement, cliquer sur « Saisie d'un nouvel événement métro - RER » à partir de l'écran d'accueil de la base de données (présenté dans la partie 1). On accède alors à l'écran de saisie suivant :

N° évènmt (Nouv.) Saisie d'un nouvel évènement Saisie événement suivant

Agglomération / Ligne: Type système: Automatisme: Date (jj/mm/aaaa): Heure (hh:mm): Déclaré service contrôle: tunnel_sup_800m tunnel_sup_2000m avec_pente_rampe

Tabl. typologie: Tableau 1 Type d'évenement: (7) Précision sur l'évenement: ()

Type MR: () train long/UM Localisation évènement: Précisions localisation: présence train Repérage position(PK,canton,...): Station amont: Station aval: Quai/voie: Direction: Type ouvrage:

CONSEQUENCES MATERIELLES ET CORPORELLES Consequences materielles: Conséquence déraillement MR: VICTIMES y compris conducteur Blessé(s): Tué(s): Observations: Acte suicidaire: Victimes non recensées:

CIRCONSTANCES DE L'EVENEMENT Résumé: Durée perturb.: h min Mode cond. Facteur(s) aggravant(s) Exploitation degradée: Forte fréquentation station: Hors période exploitation: Perte d'adhérence: Franchissement signal fermé: Dépassement vitesse: Obstacle sur voie: Reprise en CM: Equipements impliqués Evac organisées Nb: Trains: Evac spontanées Nb: Trains:

SUITES DONNEES RAS: Etat: N°dossier: lien dossier: Modifications prévues: Etude en cours: Plan d'action engagé:

Date saisie/mise à jour 04/02/2014

3.2 Explicitation des champs

Afin de permettre une saisie dans la base de données la plus homogène possible, chaque champ de la base est décrit dans les pages ci-après en précisant les données attendues.

3.2.1. Données générales

N° évènmt (Nouv.) Saisie d'un nouvel évènement Saisie événement suivant

Agglomération / Ligne: Type système: Automatisme: Date (jj/mm/aaaa): Heure (hh:mm): Déclaré service contrôle: tunnel_sup_800m tunnel_sup_2000m avec_pente_rampe

Tabl. typologie: Tableau 1 Type d'évenement: (7) Précision sur l'évenement: ()

Type MR: () train long/UM Localisation évènement: Précisions localisation: présence train Repérage position(PK,canton,...): Station amont: Station aval: Quai/voie: Direction: Type ouvrage:

Agglomération / Ligne :

Le menu déroulant situé à gauche permet de sélectionner l'agglomération et la ligne concernées par l'événement

Le type de système (métro fer ou pneu, RER) et les automatismes (lignes exploitées en conduite automatique intégrale) sont renseignés automatiquement en fonction des caractéristiques de chaque ligne.

Lorsqu'un événement concerne plusieurs lignes, la ligne à renseigner est celle à l'origine de l'événement.

Date et heure :

La date et l'heure sont à rentrer manuellement dans les champs correspondants.

Si l'heure de l'événement n'est pas connue, on renseignera le champ relatif à l'heure par 00 : 00 .

La date et l'heure faisant foi sont celles renseignées sur le rapport de l'exploitant.
Dans le cas d'événements se déroulant en service du soir après minuit, la date de l'exploitant fait foi, que ce soit la date de la journée d'exploitation ou la date calendaire exacte.

Déclaration au service de contrôle :

Si l'événement a été déclaré au service de contrôle, la case correspondante, présentée ci-dessus, doit être cochée.

Cette case n'est pas systématiquement à cocher, par exemple pour les événements de type « tableau 2 » (au sens du guide d'application) qui seraient saisis dans la base volontairement par un exploitant, mais dont la communication sous forme de statistiques annuelles suffit au service de contrôle.

Type d'événement :

Ces champs servent à renseigner le type de l'événement saisi.

Le **tableau de typologie** doit d'abord être sélectionné : par défaut, le tableau 1 (événements faisant l'objet d'une saisie individualisée) est sélectionné.

Il est laissé la possibilité aux exploitants qui le souhaitent de saisir individuellement les événements du tableau 2 (autres types d'événements communiqués aux services de l'État sous forme de statistiques annuelles) et du tableau 3 (indicateurs), mais ceci n'est pas une obligation (pour leur saisie, voir partie 3.4).

Le **type d'événement** et la **précision sur l'événement** sont à sélectionner au sein de ces deux tableaux constituant la typologie partagée des événements d'exploitation métros / RER.

Les détails de ces deux tableaux de typologie, des événements associés ainsi que des critères de caractérisation de ces événements sont décrits dans le chapitre 4 du guide d'application du STRMTG concernant le *traitement des événements d'exploitation intéressant la sécurité des systèmes métro et RER (hors RFN).*

On entend par déraillement tout déraillement de type système.

Quand un déraillement survient suite à un autre type d'événement (par exemple une collision), il convient de renseigner dans la rubrique « type d'événement » l'événement ayant causé ce déraillement, en précisant dans la rubrique « conséquences matérielles et corporelles » la conséquence « déraillement ».

De manière plus générale, dans le cas d'un événement multiple, c'est la cause première qui doit primer pour la détermination de la typologie.

Type de matériel roulant :

Type MR: () train long/UM

Le type de matériel roulant concerné par l'événement est à renseigner dans un menu déroulant. Les champs proposés sont adaptés automatiquement à chaque agglomération / ligne.

Dans le cas où le matériel roulant concerné ne serait pas proposé dans ces choix automatiques (exemple : train de travaux, circulation exceptionnelle), la saisie manuelle dans le champ est possible. Les données correspondantes seront sauvegardées sans problème.

Si l'exploitant estime que le type de matériel roulant n'a pas d'impact sur l'événement (exemple : chute à la voie en l'absence de train), le menu déroulant permet le choix « sans objet ».

Lorsqu'un événement concerne plusieurs types de matériels roulants, le MR à renseigner est celui à l'origine de l'événement.

La case à cocher « train long / unité multiple » sert à faire la distinction sur les réseaux exploités avec plusieurs longueurs de train (par exemple, le RER).

Localisation de l'événement :

Type MR: () train long/UM Station amont:
Localisation évènement: Station aval:
Précisions localisation: Quai/voie:
présence train Direction:
Repérage position(PK,canton,...): Type ouvrage:

Le menu déroulant **« localisation événement »** permet de renseigner celle-ci, avec les choix suivants :

- en station,
- en interstation,
- arrière-gare,
- autre,
- zone hors exploitation (hors arrières-gares, dont communications de voie, zones de manœuvre, ligne en cours d'essai sans exploitation voyageurs, ...).

Le champ **« précisions localisation »** permet de saisir manuellement des précisions en tant que de besoin.

La case à cocher **« présence train »** est principalement utile pour les événements de type chutes à la voie.

Le champ **« repérage position »** permet de saisir un repérage précis pour mémoire (point kilométrique ou numéro de canton par exemple).

Les deux listes déroulantes **« station amont »** et **« station aval »** permettent de sélectionner celles-ci parmi les stations de l'agglomération/ligne concernées.
Différents cas sont possibles selon la localisation de l'événement :

- « en station » : sélectionner uniquement dans « station amont » la station dans laquelle s'est déroulé l'événement le champ « station aval » ne s'affiche pas ;
- « en interstation » : saisir « station amont » et « station aval » ;
- « arrière-gare » : saisir la station terminus dans « station amont », le champ « station aval » ne s'affiche pas ;
- « autre »ou « zone hors exploitation » (hors arrière-gare) : à adapter selon les cas.

Pour les systèmes métros, le menu déroulant **« quai / voie »** permet ensuite de sélectionner le numéro / lettre du quai ou de la voie concerné ; la **direction** (terminus) est renseignée automatiquement dans le même temps. Elle figure dans la BDD à titre informatif et dans le but de faciliter la compréhension des événements par les services de l'Etat, ayant moins l'habitude d'utiliser les numéros de voie des réseaux.
Pour les systèmes RER, étant donné la complexité des dénominations de quais et de voies, ce champ est à saisir manuellement comme un champ de texte.

Dans le cas d'un événement ayant des répercussions à plusieurs endroits de la ligne, il convient de saisir le lieu de l'origine de l'événement.

Type d'ouvrage :

Pour un événement en interstation ou en zone hors exploitation pertinente, ce menu déroulant permet de choisir entre :

- tunnel unique (deux sens de circulation dans le même tunnel),
- tunnel séparé (tunnel à voie unique),
- interface tunnel / aérien,
- aérien.

Autant que possible, ce champ est calculé automatiquement par la base à partir des stations amont et aval. Pour les quelques cas tangents, la sélection manuelle reste nécessaire.

Dans le cas où l'événement se déroule en station, ce champ n'est pas renseigné.

tunnel_sup_800m
tunnel_sup_2000m
avec_pente_rampe

En complément, des cases à cocher permettent de distinguer les tunnels de plus de 800m, les tunnels de plus de 2000m et les interstations comportant une pente / rampe supérieure à 30‰.

De la même manière, elles sont autant que possible calculées automatiquement par la base lorsque les stations amont et aval sont saisies.

3.2.2. Conséquences matérielles ou corporelles :

CONSEQUENCES MATERIELLES ET CORPORELLES
Consequences materielles:
Conséquence déraillement MR:

VICTIMES y compris conducteur
Blessé(s): Tué(s):
Observations:
Acte suicidaire: Victimes non recensées:

Conséquences matérielles :

Consequences materielles:
Conséquence déraillement MR:

Le champ « conséquences matérielles » est un menu déroulant proposant les choix suivants :
- limitées,
- importantes,
- sans,
- ne sait pas.

L'estimation est subjective et laissée à l'appréciation de l'exploitant qui renseigne la base.

Dans le cas d'un déraillement du matériel roulant, une case spécifique est à cocher.

Dans le cas d'un accident voyageur individuel (par exemple chute, entrainement, coincement...), on saisira le champ « Conséquences matérielles » « Sans ».

Victimes :

VICTIMES y compris conducteur
Blessé(s): Tué(s):
Observations:
Acte suicidaire: Victimes non recensées:

Les définitions théoriques des victimes sont rappelées :
- **mort :** toute personne décédée sur le coup ou dans les trente jours, sauf suicide ;
- **blessé grave :** toute personne blessée qui a été hospitalisée pendant plus de vingt-quatre heures, hors tentative de suicide ;
- **blessé léger :** toute personne non indemne et non décédée n'entrant pas dans la catégorie « blessé grave », hors tentative de suicide.

Cependant, un tel niveau d'information sur les victimes peut être difficile à obtenir par l'exploitant dans un premier temps. Les critères suivants sont retenus pour la base de données :
- **mort :** toute personne dont le décès est avéré ;
- **blessé :** toute personne identifiée comme victime, non décédée.

Le champ « observations » permet d'apporter des précisions éventuelles sur les victimes. Par exemple, il peut permettre d'amener des renseignements sur l'état antérieur de la victime (état anormal ou autre).

La case « acte suicidaire » est à cocher si le caractère suicidaire est avéré. Elle est généralement cochée a posteriori sur un événement qui n'aurait pas été identifié immédiatement comme suicidaire, et permet le cas échéant que l'événement en question ne soit plus considéré comme un événement de sécurité pour le calcul des statistiques de la base.

Si on ne dispose d'aucune information sur les victimes, la case « victimes non recensées » doit être cochée.

Si le nombre de victimes n'est pas renseigné et que la case « victimes non recensées » n'est pas cochée, l'événement est considéré comme n'ayant fait aucune victime, les valeurs par défaut des morts et des blessés étant 0.

3.2.3. Circonstances de l'événement

CIRCONSTANCES DE L'EVENEMENT
Durée Perturbation(hh:mm):
Mode conduite:
Facteur(s) aggravant(s):
Résumé:
Exploitation degradée:
Forte fréquentation station:
Hors période exploitation:
Perte d'adhérence:
Franchissement signal fermé:
Dépassement vitesse:
Obstacle sur voie:
Reprise en CM:
Equipements impliqués:
Evac organisées
Nb:
Trains:
Evac spontanées
Nb:
Trains:

Résumé :

Ce champ, permettant de décrire les circonstances de l'événement, peut avoir un contenu analogue au résumé du compte-rendu exploitant de l'incident associé.

Durée de perturbation :

La durée de perturbation est à renseigner en heures / minutes.
Cette durée court jusqu'à la clôture « publique » de l'incident, l'information est propre à l'exploitant.

Dans le cas (très rare) d'une perturbation durant plus de 24h, la saisie de la durée en heures et minutes reste possible.

Mode de conduite :

Un menu déroulant permet de sélectionner le mode de conduite parmi :
- manuelle,
- manuelle contrôlée,
- automatique (PA sur ligne classique),
- automatique intégrale.

Pour les lignes automatiques intégrales, ce mode de conduite est renseigné par défaut lors de la sélection de la ligne. Pour les lignes classiques, le menu déroulant n'est pas renseigné par défaut.

Le champ « mode de conduite » n'est pas à remplir lorsqu'il n'apporte rien, par exemple à l'arrêt en station.

Précisions sur les circonstances :

Une série de cases à cocher permet d'apporter les précisions suivantes sur les circonstances de l'événement :

- **exploitation dégradée** (par exemple, reprise en conduite manuelle en métro automatique) au moment de l'incident et non à la suite de l'incident,
- **forte fréquentation de la station** (affluence régulière en heure de pointe ou circonstances particulières (ex : sortie de stade)),
- **hors période d'exploitation** (par exemple essais de nuit sur la ligne),
- **perte d'adhérence**,
- **franchissement d'un signal fermé** (engageant un canton tampon ou non),
- **dépassement de vitesse** (limite / de consigne),
- **obstacle sur voie,**
- **reprise en conduite manuelle**.

Ces cases à cocher reprennent notamment les indicateurs du tableau 3 du STRMTG. Ce sont ces cases qui sont à cocher dans le cas de la saisie individuelle des indicateurs dans la base (voir partie spécifique 3.4 sur ce sujet).

Un champ **« facteurs aggravants »** permet de saisir un ou plusieurs facteurs aggravants éventuels.

Un champ permet de renseigner, lorsque c'est utile (par exemple dans le cas d'une défaillance d'un élément de sécurité), les **équipements du système impliqués** dans l'événement.

Évacuations en interstation :

Les champs de saisie des évacuations ne concernent que celles qui se déroulent en interstation.

Les champs distinguent les évacuations organisées (par l'exploitant) des évacuations spontanées (les voyageurs décident par eux-même d'évacuer et déverrouillent les portes pour sortir).
A chaque fois, le nombre d'évacuations et de trains associés est renseigné.

A priori, les cas où le nombre d'évacuations serait >1 devraient être très rares.

Dans le cas de la saisie individuelle (facultative) d'une évacuation en interstation de type « tableau 2 », il faut la saisir comme une évacuation organisée ou spontanée et saisir le nombre de trains associés.
Attention : dans le volet « statistiques annuelles » de la base, ce sont ces 4 champs qui sont comptabilisés et non pas le nombre des « évacuations tableau 2 » saisies, il est donc important de bien renseigner ces champs.

3.2.4. Suites données

SUITES DONNEES RAS: Etat: N°dossier: lien dossier:
Modifications prévues: Etude en cours: Plan d'action engagé:

RAS :

Case à cocher si l'événement n'a pas fait l'objet de suites particulières.

État :

Ce menu déroulant ouvert/clos est une fonctionnalité proposée pour faciliter le suivi des événements pour un exploitant et/ou un bureau de contrôle. Le renseignement de ce menu déroulant est facultatif et réservé aux acteurs qui en ressentent l'utilité.

Numéro de dossier :

Cette rubrique est propre à chaque exploitant. Elle peut permettre de faire le lien avec un numéro de dossier interne à l'entreprise (référence de compte-rendu d'incident par exemple).

La rubrique « Lien dossier » permet par exemple de mettre un lien hypertexte direct vers le dossier en question.

Précisions sur les suites données :

Les champs « modifications prévues », « étude en cours » et « plan d'action engagé » permettent de saisir les détails sur les suites données à un événement nécessitant la mise en place d'actions correctives particulières.

3.2.5 Date de saisie ou de mise à jour :

Date saisie/mise à jour: 23/05/2013

La date de saisie de l’événement est entrée automatiquement dans le champ « date de saisie / mise à jour » au moment de la création ou de la modification de l’événement.

3.3 Synthèse et champs indispensables au STRMTG pour lui permettre de réaliser ses statistiques

Le tableau ci-dessous récapitule les différents champs de la base de données « Événements Métro - RER », en précisant :

– l'intitulé du champ,
– le type de champ (liste déroulante, case à cocher, champ de texte...),
– le mode de saisie (voir explications ci-dessous),
– la valeur par défaut sans action sur le champ,
– la criticité de chaque champ pour permettre au STRMTG une bonne exploitation de la base.

Les modes de saisie des champs de la base sont répartis dans les catégories suivantes :

– champs manuels, à saisir par l'exploitant ;
– champs automatiques, déduits par programmation de la base du contenu des champs manuels,
– champs semi-automatiques : selon les données de champs manuels, des choix pertinents sont proposés dans les menus déroulants correspondants.

Trois catégories de criticité des informations pour le STRMTG sont définies a priori :

– les informations **« indispensables »** au STRMTG pour effectuer ses statistiques annuelles (figurant en gras dans le tableau de synthèse ci-après),
– les informations **« souhaitables »** afin de permettre d'une part une meilleure compréhension de l'événement par les services de contrôle, et d'autre part des analyses plus fines et un REX plus pertinent au niveau national,
– les informations **« facultatives »**, pouvant avoir un intérêt pour des analyses par l'exploitant.

Il est précisé que la saisie d'un événement peut être validée sans blocage même si toutes les informations « indispensables » ne sont pas renseignées, pour permettre plus de souplesse dans l'utilisation.

Cela ne doit toutefois pas empêcher le renseignement de la base de données de la manière <u>la plus exhaustive possible</u> (notamment dans le cas d'accidents graves faisant l'objet d'un rapport).

Intitulé du champ	Type de champ	Mode de saisie	Valeur par défaut	Criticité de l'info pour le STRMTG
1 – Données générales				
Agglomération	Menu déroulant commun	Manuel	Vide	**Indispensable**
Ligne				
Type de système	-	*Automatique*	-	-
Automatisme	-	*Automatique*	-	-
Date	Champ date	Manuel	Vide	**Indispensable**
Heure	Champ heure	Manuel	Vide	**Indispensable**
Déclaré au service de contrôle	Case à cocher	Manuel	Case décochée	**Indispensable si déclaration**
Tableau de typologie	Menu déroulant	Manuel	Tableau 1	**Indispensable**
Type d'événement	Menu déroulant	Manuel	Vide	**Indispensable**

Intitulé du champ	Type de champ	Mode de saisie	Valeur par défaut	Criticité de l'info pour le STRMTG
Précision sur l'événement	Menu déroulant, champ de texte pour type d'événement "autres"	Manuel (sauf si le type d'événement n'appelle pas de précision)	Vide	**Indispensable**
Type de matériel roulant	Menu déroulant	Semi-automatique	Vide	**Indispensable**
Localisation de l'événement	Menu déroulant	Manuel	Vide	**Indispensable**
Précisions sur la localisation	Champ de texte	Manuel	Vide	Facultative
Présence du train	Menu déroulant	Manuel	Vide	**Indispensable dans le cas des chutes à la voie**
Repérage de la position	Champ de texte	Manuel	Vide	Facultative
Pente / rampe >30‰	*Case à cocher*	*Automatique*	-	-
Tunnel >800m	*Case à cocher*	*Automatique*	-	-
Tunnel >2000m	*Case à cocher*	*Automatique*	-	-
Station amont	Menu déroulant adapté selon agglo/ligne	Semi-automatique	Vide	**Indispensable**
Station aval	Menu déroulant adapté selon agglo/ligne	Semi-automatique	Vide	**Indispensable en interstation**
Quai/voie	Menu déroulant adapté selon agglo/ligne pour métro uniquement	Semi-automatique en métro, manuel en RER	Vide	Souhaitable
Direction	*Champ de texte*	*Automatique en métro, manuel en RER*	*Direction adaptée au n° de voie en métro, vide en RER*	-
Type d'ouvrage	Menu déroulant	Semi-automatique	Vide	Souhaitable
2 – Conséquences matérielles et/ou corporelles				
Conséquences matérielles	Menu déroulant	Manuel	Vide	**Indispensable**
Conséquence déraillement MR	Case à cocher	Manuel	Case décochée	**Indispensable**
Blessés	Champ numérique (valeur par défaut 0)	Manuel	Vide	**Indispensable**

Intitulé du champ	Type de champ	Mode de saisie	Valeur par défaut	Criticité de l'info pour le STRMTG
Tués	Champ numérique (valeur par défaut 0)	Manuel	Vide	**Indispensable**
Observations	Champ de texte	Manuel	Vide	Facultative
Acte suicidaire	Case à cocher	Manuel	Case décochée	Indispensable pour mettre à jour un événement ; mais saisie facultative des actes suicidaires a priori
Victimes non recensées	Case à cocher	Manuel	Case décochée	**Indispensable si nb de victimes indéterminé**
3 – Circonstances de l'événement				
Résumé	Champ de texte	Manuel	Vide	**Indispensable**
Durée de la perturbation	Champ durée	Manuel	Vide	Souhaitable
Mode de conduite	Menu déroulant	Automatique pour lignes en CAI, manuel pour les autres	« Automatisme intégral » pour lignes CAI, vide pour les autres	**Indispensable**
Exploitation dégradée	Case à cocher	Manuel	Case décochée	Souhaitable
Forte fréquentation de la station	Case à cocher	Manuel	Case décochée	Souhaitable
Hors période d'exploitation	Case à cocher	Manuel	Case décochée	Souhaitable
Perte d'adhérence	Case à cocher	Manuel	Case décochée	Souhaitable
Franchissement de signal fermé	Case à cocher	Manuel	Case décochée	Souhaitable
Dépassement de vitesse	Case à cocher	Manuel	Case décochée	Souhaitable
Obstacle sur voie	Case à cocher	Manuel	Case décochée	Souhaitable
Reprise en conduite manuelle	Case à cocher	Manuel	Case décochée	Souhaitable
Facteur(s) aggravant(s)	Champ de texte	Manuel	Case décochée	Souhaitable
Équipement impliqué	Champ de texte	Manuel	Vide	Souhaitable
Nombre d'évacuations organisées	Champ numérique	Manuel	Vide	Souhaitable
Nombre de trains associés aux évacs organisées	Champ numérique	Manuel	Vide	Souhaitable
Nombre d'évacuations spontanées	Champ numérique	Manuel	Vide	Souhaitable

Intitulé du champ	Type de champ	Mode de saisie	Valeur par défaut	Criticité de l'info pour le STRMTG
Nombre de trains associés aux évacs spontanées	Champ numérique	Manuel	Vide	Souhaitable
4 – Suites données				
RAS	Case à cocher	Manuel	Case décochée	Souhaitable si le reste de la partie 4 n'est pas saisi
État (d'avancement)	Menu déroulant	Manuel	Vide	Facultative
Numéro de dossier	Champ de texte	Manuel	Vide	Facultative
Lien dossier	Champ de texte	Manuel	Vide	Facultative
Modifications prévues	Champ de texte	Manuel	Vide	Facultative
Étude en cours	Champ de texte	Manuel	Vide	Facultative
Plan d'action engagé	Champ de texte	Manuel	Vide	Facultative
Date de saisie / mise à jour dans la base	Champ date	Automatique en saisie, manuel en mise à jour	Date du jour (en saisie)	-

3.4. Saisie individuelle facultative des événements des tableaux 2 et 3

La saisie individuelle des événements des tableaux 2 et 3 n'est pas obligatoire ; du point de vue du STRMTG, les données « faisant foi » sont celles renseignées dans le volet « statistiques annuelles » de la base de données.

La saisie individuelle de ces événements dans la base est néanmoins possible pour les exploitants qui le souhaitent, en respectant certaines règles suivantes afin d'éviter des problèmes au niveau des calculs des statistiques annuelles.

Afin d'éviter les doubles saisies, la sélection du tableau de typologie 2 ou 3 dans le formulaire de saisie d'un événement ne doit intervenir que si l'événement en question est bien individualisé, et non associé à un autre événement qui aurait pu être saisi par ailleurs.
L'objectif est de ne garder qu'une seule saisie globale par événement, renseigné dans la catégorie de l'événement « origine ».
Ainsi, par exemple, si un entraînement de voyageur donne lieu à une évacuation, il ne faut pas saisir en supplément un autre événement « tableau 2 – évacuation en interstation » mais uniquement l'événement « tableau 1 - entraînement » en indiquant l'évacuation dans les champs correspondants ; le programme de calcul des statistiques annuelles ira bien chercher ces données.
A l'inverse, sur un exemple d'une avarie qui ne justifierait pas une saisie individuelle « tableau 1 » mais qui occasionnerait une évacuation en interstation, l'exploitant peut saisir un événement « tableau 2 - évacuation », en renseignant les champs évacuation et en indiquant ses causes dans le champ « résumé ».

Le même principe s'applique pour les indicateurs : ils sont renseignés par les cases à cocher dans les circonstances de l'événement. Un « indicateur seul » doit être saisi en sélectionnant « tableau 3 » et en cochant la case correspondante dans les circonstances.

4. LISTE DES EVENEMENTS

4.1 Affichage de la liste des événements

Pour accéder à la liste des événements d'exploitation saisis dans la base de données, cliquer sur « Liste des événements métro - RER » à partir de l'écran d'accueil de la base de données (présenté page 4). Vous accédez alors à l'écran suivant :

4.2 Filtre des événements affichés

Par défaut, tous les événements saisis sont affichés dans la liste des événements. Un filtre permet de n'afficher que certains événements, selon plusieurs critères.

Afin de filtrer les éléments, il faut à chaque fois :

- cocher la case « filtrer par... »,
- sélectionner les critères que l'on veut appliquer au filtre (dans les listes, la sélection multiple est possible),
- cliquer sur le bouton « lancer le filtre ».

Le bouton « RAZ (remise à zéro) filtre » permet de ré-afficher tous les événements et dé-sélectionne les critères de filtre.

Les critères de filtre sont les suivants :
- **par agglomération / ligne** *(NB : pour un exploitant, seul le filtre par ligne est pertinent)* avec une liste déroulante,
- **par tableau de typologie** 1 ou 2,
- **par date** : le champ « année » permet de remplir automatiquement les champs à droite entre le 1er janvier et le 31 décembre de l'année concernée ; cependant, les champs de droite peuvent être saisis manuellement pour effectuer par exemple une analyse sur plusieurs années, quelle que soit l'année affichée dans le champ de gauche,
- **par type d'événement**, sachant que si aucun des tableaux de typologie n'est sélectionné, les types d'événements des 2 tableaux sont affichés et sélectionnables,
- **par précision sur le type d'événement**, uniquement si un seul type d'événement est sélectionné et si une précision y est associée.

4.3 Modification et export



4.3.1. Saisie et modification

Le bouton situé en haut à droite « saisie d'un nouvel événement » permet d'accéder directement au formulaire de saisie sans repasser par l'écran d'accueil de la base de données.

Lorsqu'un événement est sélectionné dans la liste, le bouton « modifier événement » permet de rouvrir le formulaire pour modifier les données saisies sur l'événement.

4.3.2. Export et impression de la liste des événements

L'export est appliqué sur la liste affichée à l'écran : si des filtres sont appliqués, uniquement ces événements filtrés seront exportés.

Le bouton « aperçu impression liste » permet d'accéder à une liste des événements mise en forme. Il est ensuite possible d'imprimer cette liste ou de la sauvegarder au format pdf (directement selon la version d'Access ou avec un logiciel spécial permettant une « impression pdf »).



Le bouton « export feuille données » situé en bas à droite permet d'exporter la même liste dans un fichier au format tableur. Tous les champs de la BDD sont exportés.

4.3.3. Export et impression d'un événement, fiche de déclaration au service de contrôle

Le bouton « aperçu impression événement sélectionné » permet d'afficher une fiche type de l'événement, qui peut ensuite être imprimée ou enregistrée au format pdf.

Cette fonctionnalité peut être utilisée pour constituer une fiche de déclaration et/ou un rapport à 2-4 jours sur l'événement au service de contrôle, avec un envoi du fichier pdf par messagerie.

5. SAISIE DES DONNEES ANNUELLES D'EXPLOITATION

Cette saisie est effectuée une fois par an, au moment de la réalisation du rapport annuel sur les événements d'exploitation.

5.1 Écran de présentation des données d'exploitation

Pour accéder au volet concernant les données annuelles, cliquer sur « Saisie des données d'exploitation » à partir de l'écran d'accueil de la base de données (présenté page 4). Vous accédez alors à l'écran suivant :

DONNEES D'EXPLOITATION
Nouvelle donnée
Modifier donnée
Supprimer donnée
Double cliquer pour modifier les données

Agglomération	Ligne	Année	Km	Voyages	Année compl.	Observations	Ens. réseau	Id prod

T2A						T2B						T2C		T3				
Heurts coinc. portes		Chutes ds train		Autres chutes		Dég. fumée		Evacuations		Intrustions		Nb tentativ. suicide	Nb suicid	Nb depasst vitesse	Nb franchts signal fermé	Nb obstacles voie	Nb reprises CM	Id prod
Nb	Blesses	Nb	Blesses	Nb	Blesses	Nb	Blesses	Nb	Blesses	Nb	Blesses							

Toutes les données saisies apparaissent dans les tableaux *(aucune donnée n'avait été saisie pour la capture d'écran ci-dessus).*

Le premier tableau présente l'agglomération, la ligne, l'année concernée ainsi que les données de production, comprenant le nombre de km, le nombre de voyages, l'année complète ou non et des observations éventuelles.

Le deuxième tableau présente les événements « statistiques annuelles » (tableau 2 guide d'application) et les indicateurs partagés (tableau 3 guide d'application).

Une fois une ligne de données sélectionnée, la modification est possible par un double clic et la suppression en cliquant sur le bouton « supprimer donnée » situé à droite de l'écran.

5.2 Formulaire de saisie / modification des données d'exploitation

Pour la saisie des statistiques pour une année ou une ligne non saisies, cliquer sur le bouton « saisie d'une nouvelle donnée » situé en haut à droite de l'écran « données d'exploitation ». Pour la modification d'une donnée déjà saisie, double-cliquer sur la ligne de données concernée.

Dans les deux cas, vous accédez alors à la fenêtre de saisie suivante :

5.2.1. Données de production

Le premier cadre concerne les informations générales et les données de production.

Il permet tout d'abord de sélectionner l'année, l'agglomération et la ligne concernées dans des menus déroulants.

La saisie de ces données annuelles doit plutôt s'effectuer par ligne. Néanmoins, si celle-ci n'est pas possible, il est laissé la possibilité de cocher la case « ensemble du réseau » et de

ne pas remplir le champ « ligne ». Cette possibilité est bien prise en compte par la BDD pour les différents calculs.

La case à cocher « année complète » est cochée par défaut ; dans le cas où la ligne concernée par les statistiques a été mise en service en cours d'année, cette case doit être décochée manuellement.

Deux champs numériques permettent de saisir le nombre de kilomètres parcourus et le nombre de voyages réalisés.
Ces données de la base sont utilisées notamment pour la réalisation des graphiques et le calcul de ratios événements / victimes par rapport aux km ou au nombre de voyageurs.

5.2.2. Événements « statistiques annuelles » (tableau 2)

EVENEMENTS STATS ANNUELLES (TABLEAU 2)

2A Heurts coincements portes
Nb: 0 Blessés: 0 11 calc_t2_11
Chutes dans le train
Nb: 0 Blessés: 0 10 calc_t2_10
Autres chutes
Nb: 0 Blessés: 0 12 calc_t2_12

2B Dégagements fumée mineurs
Nb: 0 Blessés: 0 8 calc_t2_8
Intrusions
Nb: 0 Blessés: 0 13 calc_t2_13

Nb tentatives de suicide : 0
Nb suicides : 0
Calcul requête suicides evts

Evacuations 9
Nb organisées: 0
Nb trains org.: 0 9a
Nb spontanées: 0
Nb trains spont.: 0 9b
Nb total: 0
Nb trains total: 0
Total blessés évac.: 0
Calcul requête evacuations evts

Le deuxième rectangle concerne les événements à communiquer aux services de l'État sous la forme de statistiques annuelles, correspondant au tableau 2 de la typologie partagée présentée dans le guide d'application sur le traitement des événements métros-RER.

Ceux-ci sont saisis dans des champs numériques, correspondant au nombre d'événements de ce type et au nombre de blessés associés.

Si l'exploitant a saisi les événements « tableau 2 » individuellement dans la BDD dans les modalités décrites dans la partie 3.4, des boutons permettent de calculer directement les totaux correspondants pour chaque type d'événement.
Ceci n'est pas obligatoire, et l'exploitant peut en avoir saisi une partie individuellement et saisir manuellement un total qui ne leur correspond pas exactement.
Les données qui font foi pour les événements de type « tableau 2 » sont celles de ce volet « saisie annuelle des données d'exploitation ».

Certains de ces événements « tableau 2 » figurent sur des graphiques et sont utilisés pour le calcul de ratios événements / victimes par rapport aux km ou au nombre de voyageurs.

5.2.3. Indicateurs

Le troisième rectangle concerne les indicateurs système partagés (tableau 3 du guide d'application sus-mentionné), à saisir dans des champs numériques.

INDICATEURS (TABLEAU 3) [Calcul nb évts tab3] [Calcul ratio évts tab3]

Franchiss. intempestifs signal fermé : Nb : 0 Ratio Mkm: 0,00 Depassements vitesse : Nb : 0 Ratio Mkm: 0,00

Obstacles à la voie : Nb : 0 Ratio Mkm: 0,00 Reprises conduite manuelle : Nb : 0 Ratio Mkm: 0,00

Un bouton « calcul nb évts tab 3 » permet de calculer les nombre d'événements correspondant à chaque type d'indicateur, à partir des événements que l'exploitant aurait saisi individuellement dans la BDD dans les conditions décrites dans la partie 3.4. Cette saisie individuelle des indicateurs « tableau 3 » reste facultative.

Un bouton « calcul ratio évts tab 3 » permet de calculer les ratios / Mkm commerciaux à partir des nombres saisis et des données de production.

Certains indicateurs ne concernent que certains types de système ; si la ligne de métro/RER correspondant à la saisie n'est pas concernée par cet indicateur, laisser une valeur nulle.

5.2.4. Observations et validation de la saisie

Un champ de texte permet à l'exploitant d'ajouter des observations éventuelles sur l'année concernée.

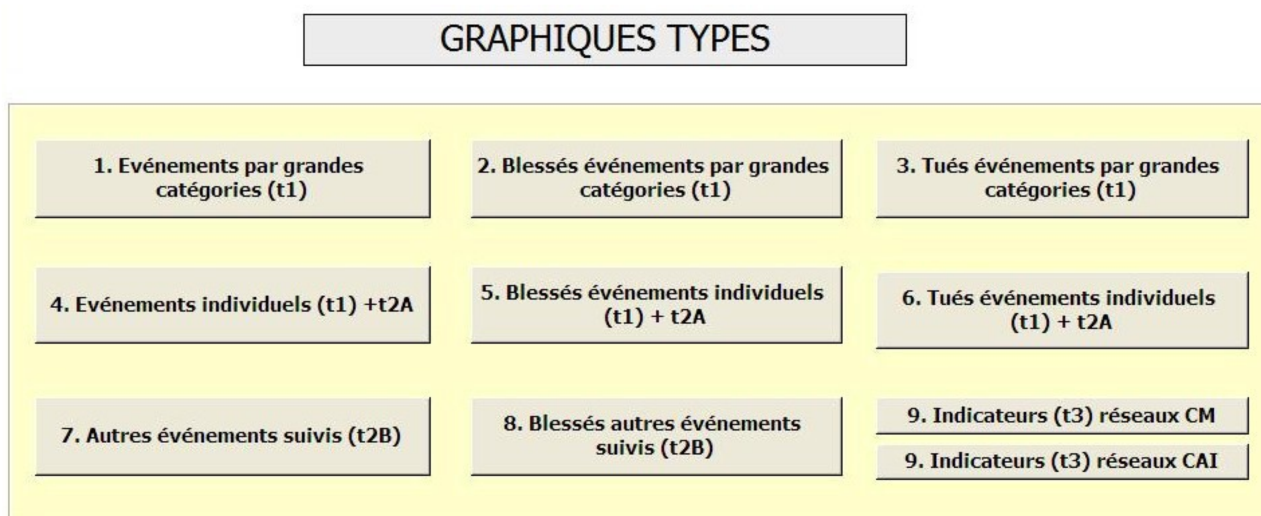
Le bouton « valider donnée et sortie » valide la saisie et permet de revenir à l'écran précédent.
Le bouton « annuler et sortie » annule la saisie en cours et permet de revenir à l'écran précédent.
Le bouton « valider donnée et saisie donnée suivante » permet de valider la saisie et d'en effectuer directement une nouvelle sans repasser par l'écran précédent.

6. STATISTIQUES – GRAPHIQUES TYPES

Un volet « statistiques – graphiques types » permet d'obtenir des graphiques directement depuis la BDD.

Ce volet ne se veut pas exhaustif, et des analyses complémentaires restent bien entendu possibles en exportant les données ad hoc dans une feuille de données (voir partie 4.3.2).

6.1 Écran de présentation des graphiques types

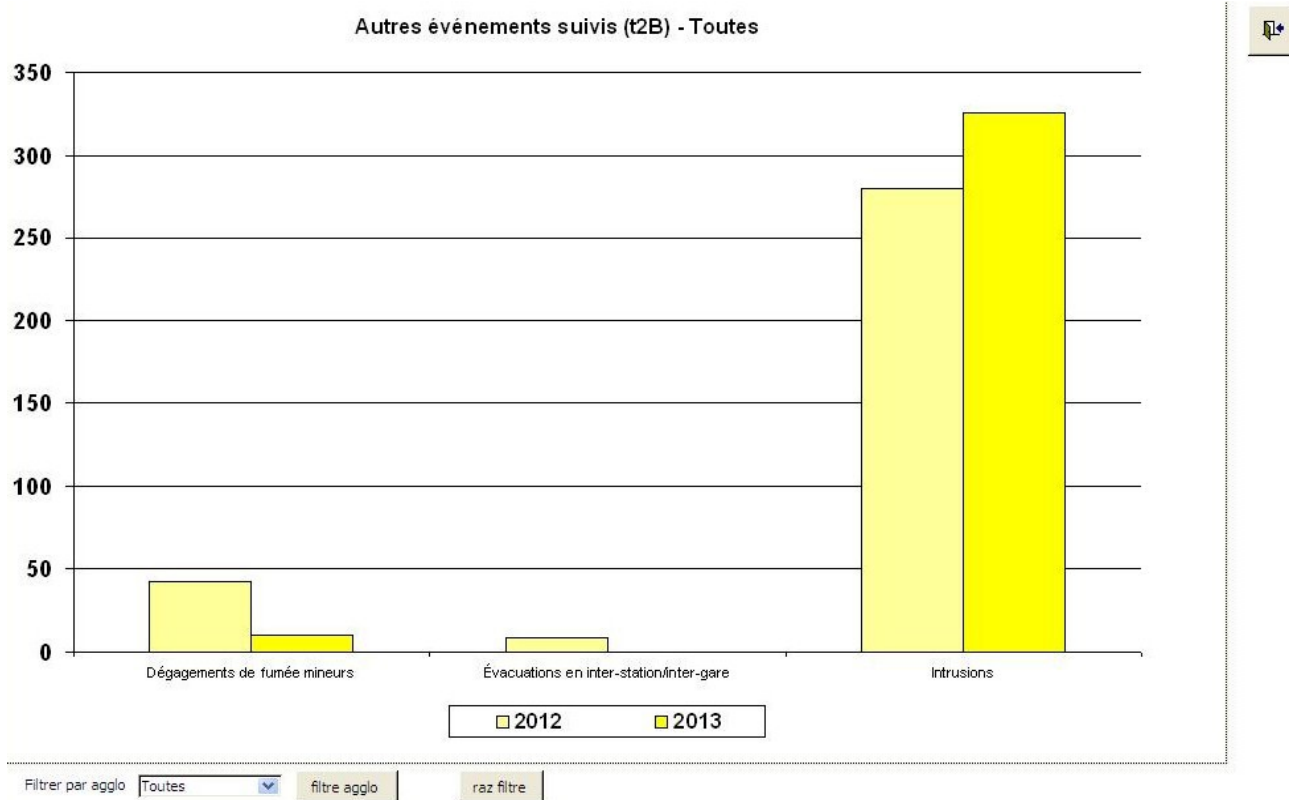




Les graphiques suivants sont proposés dans ce volet de la BDD :
1 – Événements par grandes catégories (tableau 1) ;
2 – Blessés par grandes catégories,
3 – Tués par grandes catégories,
4 – Événements individuels, détaillés par typologie (tableau 1 et une partie du tableau 2) ;
5 – Blessés associés aux événements individuels ;
6 – Tués associés aux événements individuels ;
7 – Autres événements suivis (tableau 2 hormis ceux déjà présents sur les graphiques 4 à 6),
8 – Blessés associés à ces autres événements suivis,
9 – Indicateurs (tableau 3) pour les réseaux en conduite manuelle (CM), et pour les réseaux en conduite automatique intégrale (CAI).

6.2 Écran graphique type

Les graphiques 1 à 8 sont présentés de la manière suivante *(exemple fictif pour illustration)* :



Un filtre permet de sélectionner une seule agglomération, ou de les afficher toutes (intérêt principalement pour le STRMTG). Un bouton « raz filtre » permet de remettre ce filtre à zéro.